

## Цены на нефть и нефтепродукты: мир, Европа, Швейцария. Часть 2 | Oil prices: world, Europe, Switzerland. Part 2

Auteur: Лев Комлев, [Женева](#) , 05.12.2012.



От чего зависит цена на нефть?

Как формируются цены на нефть и нефтепродукты? Какие объективные и субъективные факторы влияют на этот процесс? Что такое "спотовая цена" и кто ее придумал? Обо всем этом - во второй части аналитической статьи нашего экономического обозревателя.

|  
What oil pricing depends on? What is a spot price and who invented it? These questions are discussed in the second part of our special report.

Oil prices: world, Europe, Switzerland. Part 2

## Механизмы формирования цен

В своей эволюции нефтяной бизнес прошел ряд этапов: от генезиса (1860-е — 1870-е гг.) к монополиям (1880-е — 1890-е гг.), затем к межмонополистической конкуренции (1900-е—1920-е гг.), далее - к господству Международного Нефтяного Картеля (МНК) (1930-е—начало 1970-х гг.), затем, с начала 1970-х по середину 1980-х, к доминированию Организации стран экспортеров нефти (ОПЕК) и, наконец, со второй половины 1980-х гг. - к современному нефтяному рынку. Каждому из этапов свойственны свои специфические механизмы ценообразования.

На смену начальному периоду, в конце которого цены на нефть стали формироваться под воздействием спроса и предложения на товарных биржах, пришло время установления цен монополиями, охватившими нефтяной рынок сначала в национальных, а затем и в трансконтинентальных масштабах. Так, МНК практиковал две категории цен: справочные (фоб) и продажные (сиф). Первые (по-существу, трансфертные) устанавливались на максимально низком уровне, что позволяло компаниям Картеля минимизировать как выплаты по концессионным договорам казначействам принимающих нефтедобывающих стран Среднего Востока, так и платежи фискальным органам государств своего происхождения. Вторые, продажные цены сиф, в портах назначения по всему миру исчислялись по формуле «залив плюс фрахт», базировавшейся на цене фоб дорогой американской нефти West Texas, поначалу дополнявшейся еще и фиктивным фрахтом от Мексиканского залива. Формула обеспечивала сверхприбыли картелированным компаниям, эксплуатировавшим нефтяные залежи Среднего Востока с предельно низкими издержками добычи, и одновременно, защиту интересов американских компаний, разрабатывавших нефтяные месторождения Техаса с высокими издержками добычи. В годы, когда контроль над продажными ценами на нефть концентрировался у объединившихся в ОПЕК и овладевших нефтедобычей развивающихся стран-мировых продуцентов жидкого топлива, именно в рамках этой организации устанавливались официальные продажные цены фоб. Эталонной нефтью тогда выступала Arabian Light. Цены на другие сорта нефти устанавливались с учетом дифференциала - в зависимости от качества нефти и местоположения по отношению к мировым рынкам сбыта. К середине 1980-х эти цены периодически стали корректироваться с ценами набравшего силу свободного рынка - спотовыми ценами. Автором идеи спотовых цен (договорных цен купли-продажи партий нефти с немедленной поставкой и оплатой) и инициатором становления спотового рынка был обосновавшийся в Цуге известный бизнесмен, впоследствии основатель крупнейшей в Швейцарии и в мире трейдерской компании Glencore Марк Рич.



Добыча нефти идет круглосуточно

Коротким эпизодом в истории развития механизмов ценообразования (1985-1986 гг.) было использование Саудовской Аравией, под усиленным давлением администрации Рейгана, принципа нетбэк (netback) - формулы гарантированного сбыта нефти, где продажная цена фоб рассчитывалась от цены нефтепродуктов в странах-импортерах. Действительно, нетбэк стал инструментом восстановления ведущих позиций Саудовской Аравии на мировом рынке нефти, подорванных системой квот на добычу стран-участниц ОПЕК, применяемой ими для ограничения предложения нефти с целью удержания уровня официальных цен в условиях сокращавшегося спроса. В результате менее чем двухлетнего его применения физический объем экспорта Саудовской Аравии утроился. Но на мировом рынке нефти произошло перенасыщение предложения, завершившееся трехкратным обвалом цен - с \$30 до \$10 за баррель в течение 1986 года. Период доминирования официальных цен ОПЕК ушел в прошлое. Обвиненный в обвале цен не только ОПЕК, но и нефтепромышленниками Техаса, - традиционной опорой Республиканской партии США, нетбэк также ушел со сцены. Но именно он проложил путь широкому охвату нефтяного рынка спотовыми ценами и именно в обвале цен на нефть была тогда заинтересована рейгановская администрация. С резким падением цен на нефть она связывала достижение более важной для себя, чем все остальные (включая возврат США лидирующей роли в формировании мировых цен на нефть) стратегической цели. Цель эта - окончательный подрыв чрезмерно зависящей от размеров нефтяной выручки экономики «Империи Зла» (СССР), и без того находившейся в сложном положении во времена перестройки. Трудно отрицать, что именно обвал цен на нефть ускорил крах социально-экономической системы и развал еще недавно могущественной сверхдержавы. Но это - другая тема...

Между тем в ценообразовании на нефть наступила новая эра. Начало ей положил перехват спотовыми рынками у ОПЕК центральной роли в контроле над мировыми ценами на нефть. Затем решалась проблема организации самих спотовых рынков, количество которых к концу 1980-х было равно числу сортов нефти (около 130). Из них постепенно выделились основные эталонные сорта нефти - североморская Brent и американская West Texas Intermediate (WTI). Спотовые рынки реорганизовались, в основном, в привязке к этим двум эталонным сортам. С тех пор цены на прочие сорта нефти (например, российскую Urals или нигерийскую Bonny Light) рассчитываются как алгебраическая сумма цены эталонной нефти и дифференциала (различия в качестве и месте поставки в сравнении с Brent или WTI). Выбор эталонного сорта при определении цены поставляемой нефти обусловлен, как правило, географическим направлением ее поставки и качеством. Например, если нефть легкая и с низким

содержанием серы, то при ее поставке в Западную Европу эталоном служит Brent, а при поставке в США - WTI. Эталонные сорта нефти используют не только в формулах ценообразования в спотовых сделках (свыше трети мировых), но и в долгосрочных контрактах (около половины мировых) и в бартерных сделках (порядка 10% сделок). Страны ОПЕК, практикующие до сих пор торговлю нефтью по долгосрочным договорам, используют цену корзины ОПЕК, исчисленную на базе 12 сортов (смесей) стран-участниц. Корреляция между ценой корзины ОПЕК и ценами эталонов Brent и WTI велика, и отклонение между ними не превышает, как правило, нескольких процентов. Наряду с долгосрочными контрактами некоторые страны ОПЕК все чаще практикуют спотовые сделки для реализации части своего нефтяного экспорта. В спотовых сделках при поставках нефти стран Персидского залива в азиатском направлении в качестве эталона используется нефть Дубая.

Спотовые сделки заключаются между продавцом и покупателем достаточно просто - по телефону или через интернет. Для них нет необходимости в торговой площадке. Напротив, формирование физического спотового рынка предполагает большие объемы торговли, специальной экономической и институциональной инфраструктуры. Число таких рынков в мире не превышает десятка (Роттердам, Нью-Йорк, Хьюстон, Сингапур и др.). Крупнейшей мировой рыночной площадкой торговли нефтью и нефтепродуктами считается рынок Роттердама (точнее зоны Амстердам-Роттердам-Антверпен (APA). Она идеально расположена вблизи от районов нефтедобычи Северного моря и главных европейских центров потребления жидкого топлива. Зона располагает высокоразвитой портовой инфраструктурой, большими мощностями по переработке и хранению нефти. Оттуда системой трубопроводов, баржами по рекам и каналам нефть и нефтепродукты поступают в Германию, Францию и Швейцарию. Цены сделок спотовых рынков отслеживаются и публикуются специализированными информационными агентствами Platt's Oilgram и Petroleum Argus.

По сравнению с фиксированными ценами (МНК или даже ОПЕК) спотовые цены нестабильны. Их частые взлеты и падения в 1980-х гг. превратили нефтяную торговлю в высоко рисковую операцию. Участники нефтяного рынка нуждались в механизме подстраховки. Это стимулировало создание сначала форвардных, затем фьючерсных рынков нефти и нефтепродуктов и, наконец, возврат к практике биржевой торговли ими. Возврат, разумеется, на качественно новой основе, включающей вовлечение в нее менеджеров финансовых рынков, принесших на рынок топлива производные финансовые инструменты - деривативы (фьючерсы, опционы и т.п.) и методы управления ценовыми рисками - хеджирование. На Нью-Йоркской товарной бирже NYMEX торговля нефтью WTI началась в 1983 году, а на Международной нефтяной бирже в Лондоне IPE к торговле Brent приступили в 1988 году. Биржевая торговля нефтепродуктами началась еще раньше. Фьючерсные контракты и опционы дают торгующим сторонам возможность защиты от риска колебаний цен на физических (спотовых) рынках с помощью более гибкого варианта (чем при форвардных сделках) механизма хеджирования. В числе участников биржевого хеджирования фигурируют нефтедобывающие компании, трейдеры, нефтеперерабатывающие предприятия, а также крупные потребители жидкого топлива, например, авиаперевозчики, т.е. все те, кто должен продавать или покупать значительные партии физической нефти или нефтепродуктов за недели и месяцы вперед и при этом желает подстраховаться от ценовых колебаний.

Но на бирже есть и другие операторы, преследующие иную цель. Это - биржевые

спекулянты, не покупающие и не продающие, как правило, ни барреля на физических рынках нефти или нефтепродуктов, но берущие на себя риск в стремлении получить прибыль, играя на бирже. Трудно отрицать, что от биржевых спекулянтов бывает определенная польза. Они способствуют большей ликвидности и частично разгружают от рисков коммерческих операторов. Но те же спекулянты могут провоцировать колебания цен, их взлеты и падения. С тем, чтобы минимизировать такого рода негативные последствия, в США и Великобритании имеются специальные органы, регулирующие работу товарных бирж. В США эти функции возложены на US Commodity Futures Trading Commission (CFTC), а в Великобритании - на Bank of England. Регулирующие органы призваны отслеживать, чтобы в биржевых контрактах жестко соблюдался ряд стандартизированных параметров. Благодаря наличию расчетной палаты и контролю со стороны регулирующих органов механизмы биржи снимают риск противоположной стороны (имеющийся в форвардных сделках) и обеспечивает исполнение контракта. Обычно держатель фьючерса имеет на физическом рынке противоположную позицию и таким образом два контракта взаимно исключают друг друга. Торговля фьючерсами осуществляется лотами в 1000 баррелей каждый, со сроками поставки до 6 лет со дня заключения контракта. Для приобретения контракта требуется менее 4% предоплаты его стоимости, т.е. не \$110 тысяч за лот, в случае Brent, а порядка \$ 4,4 тысяч, если сделка заключается сегодня. Лондонская нефтяная биржа Intercontinental Exchange (ICE) сменившая в 2001 году IPE, располагает также системой конверсии фьючерсных позиций на физические поставки нефти.

Биржи притягивают и ищущих подстраховочных гарантий операторов физического нефтяного рынка, и спекулянтов, и тех, кто выступает в том и в другом качестве одновременно. За прошедшее десятилетие объем сделок биржевой торговли на нефть более чем утроился. В настоящее время на лондонской и нью-йоркской биржах вместе взятых ежедневно торгуют объемами нефти, десятикратно превышающими суточные объемы физической нефти, реально добываемой и потребляемой во всем мире. Начиная с середины 1990-х годов, цены эталонных сортов на физических рынках нефти все чаще замещаются ценами фьючерсных рынков. В наши дни мировые цены спотового рынка в основном формируются на базе цен фьючерсных рынков WTI NYMEX и ICE Brent. Технически эти цены устанавливаются на основании прогнозов профессионалов в отношении того, что на следующий день должно явиться равновесием спроса и предложения на нефтяных рынках Америки и Европы. Далее дневные спотовые цены фиксируются в компьютерных системах США: WTI - Чикаго, а Brent - Атланты.

### **Факторы, определяющие уровень цен**

Уровень цен на нефть определяется взаимодействием механизмов их формирования с совокупностью факторов, влияющих на отношения спроса и предложения жидкого топлива на мировом рынке. Эти факторы обычно подразделяются на традиционные и сравнительно недавно возникшие. К первым относятся такие, как фаза цикла мировой экономики (подъем или рецессия); величина издержек производства нефти из наиболее дорогих в разработке месторождений; геополитическая ситуация в основных районах мировой нефтедобычи; сведения о сроках истощения нефтяных ресурсов планеты; уровень резервных мощностей стран-производителей нефти и товарных запасов нефти в странах-импортерах; заявления ОПЕК в отношении квот на добычу ее участниц и ценовых ориентиров; природные и рукотворные катаклизмы для нефтяной инфраструктуры; сезонные метеорологические условия; проблемы,

связанные с несоответствием предложения и спроса на нефть различного качества; экологи и т.п. Вторая группа факторов может включать: дерегулирование финансовых рынков, открывающее нефтяные рынки для финансиаризации и чрезмерной спекуляции; стремительный рост нефтяного спроса новых рыночных экономик; падение курса американского доллара - расчетной валюты при оплате нефти ее импортерами по отношению к евро, основной валюте оплаты большей части импорта стран - мировых экспортеров нефти и т.д.. Эти и ряд других факторов имеют каждый по отдельности свой удельный вес и вектор воздействия на предложение и спрос на физическом и «бумажном» рынках нефти. Их роль может возрасти при разнонаправленном взаимодействии. Эффект влияния на величину цен сокращающегося предложения при растущем спросе или, наоборот, растущего предложения при сокращающемся спросе много выше, чем тогда, когда одна из переменных остается неизменной.

Приведем несколько примеров воздействия некоторых факторов на нефтяные цены. Скачки цен на нефть в 1970-е гг. были обусловлены перебоями с ее предложением под воздействием обострения арабо-израильского конфликта и исламской революции в Иране и увеличением спроса на топливо, вызванным циклическим ростом мировой экономики. Повышательное воздействие на цены оказали и различные публикации о, якобы, скором истощении нефтяных ресурсов планеты. Все это побудило промышленно развитые страны приступить, уже во второй половине 1970-х, к реализации энергетических программ: энергосбережения, с одной стороны, и разработки труднодоступных нефтяных залежей с более высокими, чем доселе издержками добычи, но расположенными в геополитически стабильных зонах мира (Северное море, Канада, Аляска и т.п.), а также альтернативных видов энергии (солнечной, ветровой, геотермальной и т.д.), с другой.

К середине 1980-х гг. мировая рецессия в сочетании с частичной реализацией энергопрограмм, нетбэк, стремительным ростом экспорта Саудовской Аравии привели к падению цен. В 1990-е годы стагнация, а затем азиатский кризис и отсутствие согласованной политики нефтеэкспортирующих стран удерживали цены на низком уровне. А вот меры по ограничению роста добычи, осуществленные ОПЕК совместно с Россией, Норвегией и Мексикой в условиях оживления мировой экономики и спроса на нефть в самом конце прошлого - начале нынешнего века привели к новому росту цен, который затем поддерживался усилившимся падением доллара в отношении евро, взрывоопасной ситуацией в районе Персидского залива - основном регионе мировой нефтедобычи.

Но важнейшей причиной роста цен на нефть были устойчиво высокие темпы развития экономики Китая, обусловившие заметное увеличение мирового спроса на нефть и притока капитала на биржевой рынок нефтяных деривантов. Условия для этого были инициированы еще принятием закона о дерегулировании финансового рынка США в 1999 г. В итоге доля спекулянтов в общем объеме сделок на фьючерсных нефтяных рынках стремительно росла - с 5% в 1990 г. до 20% в 2000 г. и 55% в 2008 г., а отрыв объема дневных продаж «бумажного» от физического рынка нефти увеличился с 1,3 раза в 1990 году до 3 раз в 2000г. и до 10 раз в 2008г. Подобная финансиаризация усиливала как взлет цен на нефть при росте спроса или его ожидания на жидкое топливо, так и падение цен при снижении или ожидании снижения спроса. Наиболее ярко эффект финансиаризации нефтяного рынка проявился в 2008 году. Тогда цена барреля по фьючерсным сделкам сначала стремительно росла и достигла в июле отметки \$147 на NYMEX в ожидании оживления мировой экономики, а затем еще стремительнее падала, опустившись

почти до \$30, когда перспектива затяжной рецессии и сокращающегося спроса на нефть стала очевидной.

В целях выправления ситуации ОПЕК объявляет о сокращении объема добычи на 4,2 млн. баррелей в сутки и о целевой установке цены за баррель в \$80. Этого уровня удалось достичь к середине 2010 года, то есть через год после начавшегося в мировой экономике оживления. Сочетание роста спроса на нефть с ограниченными возможностями предложения из-за недопоставок из восставшей Ливии и угрозой их резкого сокращения в случае вооруженного конфликта с Ираном, чреватого ущербом для всей инфраструктуры основного нефтепроизводящего района мира, привело к дальнейшему росту цен на жидкое топливо. Средняя цена за баррель Brent поднялась в 2011 году до \$112, продолжала расти первый квартал 2012 года, достигнув \$128 в конце марта. С этого момента цена пошла вниз, опустившись к началу лета ниже \$100 за баррель для Brent и \$80 для WTI. Сказались замедление роста мирового спроса на нефть в комбинации с ростом добычи в Ливии и Ираке. Затем, начиная с августа, цена на баррель вновь растет, после чего колеблется в вилке \$105-112 для Brent и \$85-95 для WTI. Новый рост биржевых котировок обусловлен взаимодействием таких факторов, как эмбарго Запада на импорт нефти из Ирана, обострение напряженности на Ближнем Востоке (гражданская война в Сирии и Ливии, неутихающие конфликты Израиль-сектор Газа и т.д.) и перебои с нефтедобычей и транспортировкой в некоторых регионах Америки из-за ураганов «Исаак» и «Сэнди».

Волатильность цен на нефть озадачивает правительства стран экспортеров и импортеров в различной степени и в противоположных направлениях. Так, если Саудовской Аравии для достижения бюджетного равновесия в 2012 года достаточна цена в \$80 за баррель, то для Ирана или Ирака она превышает \$110. Минфин России, сверстав бюджет исходя из \$100 за баррель «Urals», ударился в оптимизм, предложив было \$115. Лишь падение цен во втором квартале возымело отрезвляющее действие.....

Напротив, в политических и бизнес кругах стран-импортеров нефти полагают, что цена барреля на настоящий момент, если исключить факторы спекулятивного порядка, не должна существенно отклоняться от вилки \$80-95 в зависимости от эталона. Правительства многих стран ОЭСР потребовали увеличить прозрачность нефтяных рынков и ограничить возможности для спекулятивных операций на них. В этом контексте в США в июле 2010 года принят специальный закон – Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, вновь вводящий на финансовый рынок некоторые меры защиты от спекуляции, существовавшие на нем до 1999 года. Закон Dodd-Frank усиливает регламентацию торговли фьючерсными контрактами в отношении гарантированного взноса и предоплаты, ограничивает участие банков в спекулятивных фондах, наделяет регулирующие органы правом ограничивать трейдеров числом заключенных для хеджирования контрактов и т.д.

Наряду с собственными усилиями по обузданию цен на нефть Запад стремится вовлечь в этот процесс экспортеров жидкого топлива. На это направлено, в частности, недавнее обращение министров финансов стран «большой семерки» к правительствам государств-мировых экспортеров нефти. В нем содержался призыв увеличить добычу с тем, чтобы противостоять росту цен на нефть, чреватому мировой рецессией. Правда, эффект призыва снижается всеобщей осведомленностью о том, что налоговые поступления государств ОЭСР от

последующих операций с импортируемой ими нефтью превосходят внешнеторговую нефтяную выручку стран мировых экспортеров нефти. Но это относится уже к вопросу о ценообразовании на нефтепродукты.

## **Цены на нефтепродукты**

Величина цен на наиболее часто используемые нефтепродукты - бензин, дизельное топливо, мазут, авиационное горючее - зависит от суммы таких составляющих, как цены сиф на нефть; обменный курс доллара; транспортный тариф из пункта/порта доставки нефти до нефтеперерабатывающего завода (НПЗ); торговая маржа НПЗ и распределительной сети; налоги и сборы государства на нефть и нефтепродукты. В 2012 году немецкое исследовательское бюро GIZ, анализируя рынки жидкого топлива 170 стран, подраздело их на четыре группы в зависимости от уровня внутренних розничных цен на бензин и дизельное топливо. К 1-ой группе отнесено большинство стран-участниц ОПЕК, включая всех арабских продуцентов, Иран и Венесуэлу. Цены на АЗС в этих странах кратно ниже мировых и варьируют от эквивалента нескольких центов/сантимов за литр до максимально \$0,5 (€0,4). Во 2-й группе - страны ОПЕК с более высокими издержками производства жидкого топлива: Нигерия и Ангола, а также Казахстан и Азербайджан. У этих стран уровень субсидирования много ниже, хотя цены, как минимум, вдвое меньше рыночных и не превышали \$0,75 за литр бензина или дизеля. К 3-й группе отнесены государства-продуценты и экспортеры нефти: Россия и Канада, и такие производители, но, одновременно, импортеры нефти как США, Китай и Индия. Цены в этой группе стран не превышали \$1,0-1,3 для обоих видов автомобильного горючего. Наконец, 4-я группа, охватывающая страны с ценами, превышающими \$1,4 для бензина и дизеля. К этой категории относятся все государства ЕС, а также Норвегия и Швейцария. На середину октября средняя цена литра бензина в странах зоны евро составляла € 1,67, дизельного топлива - €1,55, а топочного мазута €1,05. Средняя цена литра в соседних со Швейцарией странах - в Германии, Франции, Италии и Австрии - была €1,80 для бензина 95, €1,60 для дизельного топлива и €1,08 для мазута. В этих странах доля сырой нефти в цене литра составила в среднем: для бензина - 35,7%; дизельного топлива - 38,3% и мазута - 56,4%. Удельный вес транспортного тарифа, марж НПЗ и розничной сети в цене был соответственно 7,6%; 12,7% и 14,1%. На налоги же приходилось 56,7% цены бензина, 49,0% цены дизельного топлива и 29,5% цены мазута. Картина далекая от США, где цены на указанные виды нефтепродуктов вдвое ниже благодаря, главным образом, тому, что там налоговая нагрузка не превышает 15-20%. Несколько отличается картина и от Швейцарии. Но о ней поговорим подробнее.

[Швейцария](#)

[Европа](#)

Статьи по теме

[Цены на нефть и нефтепродукты: мир, Европа, Швейцария](#)

---

### **Source URL:**

<http://www.nashagazeta.ch/news/economie/ceny-na-neft-i-nefteprodukty-mir-evropa-shvey-cariya-chast-2>